

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 26 города Тюмени

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей начальных классов
протокол № 1
Руководитель ШМО
И.Н. Рысь И.Н. Рысь
« 27 » августа 2021 г

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебно-воспитательной
работе

Закр И.Н. Закрина
« 30 » августа 2021 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МАОУ СОШ № 26
города Тюмени



Т.В. Иванишева
« 30 » августа 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»
3-4 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от « 30 » августа 2021 г.

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты:

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

К концу обучения в первом классе ученик научится:

называть:

-предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;

-натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

-число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);

-геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

различать:

-число и цифру;

-знаки арифметических действий;

-круг и шар, квадрат и куб;

-многоугольники по числу сторон (углов);

-направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

-числа в пределах 20, записанные цифрами;

-записи вида $3 + 2 = 5$, $6 - 4 = 2$, $5 - 2 = 10$, $9 : 3 = 3$. сравнивать

-предметы с целью выявления в них сходства и различий;

-предметы по размерам (больше, меньше);

-два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);

-данные значения длины;

-отрезки по длине;

воспроизводить:

-результаты табличного сложения любых однозначных чисел;

-результаты табличного вычитания однозначных чисел;

-способ решения задачи в вопросно-ответной форме.

распознавать:

-геометрические фигуры;

моделировать:

-отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;

-ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);

-ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

характеризовать:

-расположение предметов на плоскости и в пространстве;

-расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);

-результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;

-предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);

-расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

-текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

-предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

классифицировать:

-распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

-предметы (по высоте, длине, ширине);

-отрезки в соответствии с их длинами;

-числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

-алгоритм решения задачи;

-несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

контролировать:

-свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

оценивать:

-расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);

-предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно).

решать учебные и практические задачи:

-пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;

-записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;

-решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);

- измерять длину отрезка с помощью линейки;
- изображать отрезок заданной длины;
- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в первом классе ученик получит возможность научиться:

сравнивать:

- разные приёмы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

воспроизводить:

- способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

- определять основание классификации;

обосновывать:

- приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

контролировать деятельность:

- осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

решать учебные и практические задачи:

- преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;
- выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;
- составлять фигуры из частей;
- разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;
- изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;
- находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);
- определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей;
- представлять заданную информацию в виде таблицы;
- выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

К концу обучения во втором классе ученик научится:

называть:

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади;
- одну или несколько долей данного числа и числа по его доле; компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- российские монеты, купюры разных достоинств;
- прямые и не прямые углы;

-периметр и площадь прямоугольника;

-кругность и круг;

читать:

-числа в пределах 100, записанные цифрами;

-записи вида $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

-результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

-соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$.

приводить примеры:

-однозначных и двузначных чисел;

-числовых выражений;

моделировать:

-десятичный состав двузначного числа; алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;

-ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

-геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

-числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

-числовое выражение (название, как составлено);

-многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

-текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

-готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

-углы (прямые, непрямы);

-числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

-тексты несложных арифметических задач;

-алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

-свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

-готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

-записывать цифрами двузначные числа;

-решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;

-вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;

-вычислять значения простых и составных числовых выражений;

-вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

-строить окружность с помощью циркуля;

-выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

-заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во втором классе ученик получит возможность научиться:

формулировать:

-свойства умножения и деления;

-определения прямоугольника и квадрата;

-свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

- вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
- элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);
- центр и радиус окружности;
- координаты точек, отмеченных на числовом луче;

читать:

- обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

- луч и отрезок

характеризовать:

- расположение чисел на числовом луче;
- взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

- выбирать единицу длины при выполнении измерений;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата),
- изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
- составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

К концу обучения в третьем классе ученик научится:**называть:**

- любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;
- компоненты действия деления с остатком;
- единицы массы, времени, длины;
- геометрическую фигуру (ломаная);

сравнивать:

- числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

различать:

- знаки $>$ и $<$;
- числовые равенства и неравенства;

читать:

- записи вида $120 < 365$, $900 > 850$;

воспроизводить:

- соотношения между единицами массы, длины, времени;
- устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;

приводить примеры:

- числовых равенств и неравенств;

моделировать:

- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
- способ деления с остатком с помощью фишек;

упорядочивать:

- натуральные числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

анализировать:

- структуру числового выражения;
- текст арифметической (в том числе логической) задачи;

классифицировать:

- числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

конструировать:

-план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

контролировать:

-свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

решать учебные и практические задачи:

- читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;
- читать и составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
- выполнять деление с остатком;
- определять время по часам;
- изображать ломаные линии разных видов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);
- решать текстовые арифметические задачи в три действия.

к концу обучения в третьем классе ученик получит возможность научиться:**формулировать:**

- сочетательное свойство умножения;
- распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

читать:

-обозначения прямой, ломаной;

приводить примеры:

- высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
- верных и неверных высказываний;

различать:

- числовое и буквенное выражение;
- прямую и луч, прямую и отрезок;
- замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

характеризовать:

- ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
- взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

конструировать:

-буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

воспроизводить:

-способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

решать учебные и практические задачи:

- вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
- проводить прямую через одну и через две точки;
- строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

К концу обучения в четвертом классе ученик научится:**называть:**

- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;
- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);

сравнивать:

- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

различать: -цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

читать:

- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

воспроизводить:

-устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;

-письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;

-способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);

-способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

моделировать:

-разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

упорядочивать:

- многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

анализировать:

- структуру составного числового выражения;
- характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

конструировать:

- алгоритм решения составной арифметической задачи;
- составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;

контролировать:

-свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;

-решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);

-формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;

-вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в четвертом классе ученик получит возможность научиться:

называть:

- координаты точек, отмеченных в координатном углу;

сравнивать:

- величины, выраженные в разных единицах;

различать:

- числовое и буквенное равенства;
- виды углов и виды треугольников;
- понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

воспроизводить:

- способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

приводить примеры:

-истинных и ложных высказываний;

оценивать:

-точность измерений;

исследовать:

-задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

читать:

-информацию представленную на графике;

решать учебные и практические задачи:

-вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;

-исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;

-прогнозировать результаты вычислений;

-читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;

-измерять длину, массу, площадь с указанной точностью,

-сравнивать углы способом наложения, используя модели

Содержание учебного предмета**3 класс (4ч в неделю, всего 136 ч)****Число и счёт****Целые неотрицательные числа**

Счёт сотнями в пределах 1000.Десятичный состав трёхзначного числа. Названия и последовательность натуральных чисел от 100 до 1000.Запись трёхзначных чисел цифрами. Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика. Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков (больше) и меньше. Арифметические действия в пределах 1000

Сложение и вычитание

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности вычислений разными способами

Умножение и деление

Устные алгоритмы умножения и деления. Умножение и деление на 10 и на 100.

Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число.

Алгоритмы умножения двузначных и трёхзначных чисел на однозначное и на двузначное число.

Нахождение однозначного частного (в том числе в случаях вида $832 : 416$).Деление с остатком.

Деление на однозначное и на двузначное число

Свойства умножения и деления

Сочетательное свойство умножения.

Распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания)

Числовые и буквенные выражения

Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок, содержащих действия только одной ступени, разных ступеней.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.

Вычисление значений числовых выражений.

Выражение с буквой.

Вычисление значений буквенных выражений при заданных числовых значениях этих букв.

Примеры арифметических задач, содержащих буквенные данные. Запись решения в виде буквенных выражений

Величины**Масса и вместимость**

Масса и её единицы: килограмм, грамм.

Обозначения: кг, г.

Соотношение: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$.

Вместимость и её единица — литр.

Обозначение: л.

Сведения из истории математики: старинные русские единицы массы и вместимости: пуд, фунт, ведро, бочка

Вычисления с данными значениями массы и вместимости

Цена, количество, стоимость

Российские купюры: 500 р., 1000 р. Вычисления с использованием денежных единиц

Время и его измерение

Единицы времени: час, минута, секунда, сутки, неделя, год, век.

Обозначения: ч, мин, с.

Соотношения: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$, $1 \text{ сутки} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$, $1 \text{ год} = 12 \text{ мес}$.

Сведения из истории математики: возникновение названий месяцев года.

Вычисления с данными единицами времени

Геометрические величины

Единицы длины: километр, миллиметр.

Обозначения: км, мм.

Соотношения: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$, $1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$.

Сведения из истории математики: старинные единицы длины (морская миля, верста).

Длина ломаной и её вычисление

Работа с текстовыми задачами

Текстовая арифметическая задача и её решение

Составные задачи, решаемые тремя действиями в различных комбинациях, в том числе содержащие разнообразные зависимости между величинами.

Примеры арифметических задач, имеющих несколько решений или не имеющих решения

Геометрические понятия

Геометрические фигуры

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной, их пересчитывание. Обозначение ломаной буквами. Замкнутая, незамкнутая, самопересекающаяся ломаная. Построение ломаной с заданным числом вершин (звеньев) с помощью линейки.

Понятие о прямой линии. Бесконечность прямой.

Обозначение прямой.

Проведение прямой через одну и через две точки с помощью линейки.

Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых, окружностей в различных комбинациях.

Деление окружности на 6 равных частей с помощью циркуля.

Осевая симметрия: построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей с использованием осевой симметрии

Логико-математическая подготовка

Логические понятия

Понятие о высказывании.

Верные и неверные высказывания.

Числовые равенства и неравенства как математические примеры верных и неверных высказываний.

Свойства числовых равенств и неравенств.

Несложные задачи логического характера, содержащие верные и неверные высказывания

Работа с информацией

Представление и сбор информации

Учебные задачи, связанные со сбором и представлением информации. Получение необходимой информации из разных источников (учебника, справочника и др.).

Считывание информации, представленной на схемах и в таблицах, а также на рисунках, иллюстрирующих отношения между числами (величинами).

Использование разнообразных схем (в том числе графов) для решения учебных задач

Числовые равенства и неравенства.

Чтение и запись числовых равенств и неравенств. Свойства числовых равенств.

Решение составных арифметических задач в три действия.

Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000.

Умножение суммы на число (распределительное свойство умножения относительно сложения).

Умножение и деление на 10, 100.

Умножение числа, запись которого оканчивается нулем, на однозначное число.

Умножение двух- и трехзначного числа на однозначное число.

Нахождение однозначного частного.

Деление с остатком.

Деление на однозначное число.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

Практическая работа. Выполнение деления с остатком с помощью фишек.

Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000.

Умножение вида $23 \cdot 40$.

Умножение и деление на двузначное число.

Величины

Единицы длины километр и миллиметр и их обозначения: км, мм.

Соотношения между единицами длины: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$.

Вычисление длины ломаной.

Масса и ее единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношения: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$

Вместимость и ее единица литр. Обозначение: л.

Сведения из истории математики: старинные русские единицы величин: морская миля, верста, пуд, фунт, ведро, бочка.

Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с. Соотношения между единицами времени: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$, $1 \text{ сутки} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$, $1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$.

Сведения из истории математики: история возникновения месяцев года.

Решение арифметических задач, содержащих разнообразные зависимости между величинами.

Практические работы. Измерение длины, ширины и высоты предметов с использованием разных единиц длины. Снятие мерок с фигуры человека с помощью портновского метра. Взвешивание предметов на чашечных весах. Сравнение вместимостей двух сосудов с помощью данной мерки.

Отмеривание с помощью литровой банки данного количества воды.

Алгебраическая пропедевтика

Буквенные выражения. Вычисление значений буквенных выражений при заданных значениях этих букв.

Логические понятия

Примеры верных и неверных высказываний.

Геометрические понятия

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной. Замкнутая и незамкнутая ломаная. Построение ломаной.

Деление окружности на 6 одинаковых частей с помощью циркуля.

Прямая. Принадлежность точки прямой. Проведение прямой через одну и через две точки. Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых.

Практические работы.

Способы деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге. Проверка с помощью угольника, какие из данных прямых пересекаются под прямым углом.

4 класс (4 ч в неделю, всего 136 часов)

Число и счёт

Целые неотрицательные числа

Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа.

Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, I_, C, O, M. Римская система записи чисел.

Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами. Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.

Арифметические действия с многозначными числами и их свойства

Сложение и вычитание

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности вычитания сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора).

Умножение и деление

Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного я, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).

Свойства арифметических действий

Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв). *

Числовые выражения

Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

Равенства с буквой

Равенство, содержащее букву.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 15$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$, $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$,

$$8 : x = 2.$$

Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.

Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.

Величины

Масса. Скорость

Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. Соотношения: $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ ц} = 10 \text{ кг}$.

Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути времени по формулам: $V = S : t$, $S = V \cdot t$, $t = S : V$.

Измерения с указанной точностью

Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Запись приближённых значений величин с использованием знака \sim . Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.

Масштаб

Масштабы географических карт. Решение задач.

Работа с текстовыми задачами

Арифметические текстовые задачи

Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов, в одном направлении (из одного или из двух пунктов) - и их решение. Понятие о скорости сближения (удаления).

Задачи на совместную работу и их решение.

Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «на ...», «меньше в...», с нахождением доли числа и числа по его доле, задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара, арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.

Геометрические понятия

Геометрические фигуры

Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние). Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Построение прямоугольников с помощью и линейки.

Пространственные фигуры

Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и элементы: вершины, рёбра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная др.). Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на черте.

Логико-математическая подготовка

Логические понятия

Высказывание и его значения (истина, ложь).

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...», и их истинность. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов.

Работа с информацией

Представление и сбор информации

Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида $A(2, 3)$. Простейшие графики. Таблицы с двумя входами. Столбчатые диаграммы. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам

Практические работы.

Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника. Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора. Сравнение углов наложением

Учебно - тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Количество часов	
		3 кл.	4 кл.
1	Множество предметов	-	-
2	Число и счет В.Р.Всемирный день математики	8	9
3	Арифметические действия и их свойства	70	64
4	Величины	8	11
5	Работа с текстовыми задачами	22	15
6	Геометрические понятия	15	23
7	Логико – математическая подготовка В.Р.Неделя математики	6	9
8	Работа с информацией	7	5
	ИТОГО	136	136

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 26 города Тюмени**

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей начальных классов
протокол № 1
Руководитель ШМО
И.Н. Рысь И.Н. Рысь
« 27 » августа 2021 г

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебно-воспитательной
работе
И.Н. Закрына И.Н. Закрына
« 30 » августа 2021 г



УТВЕРЖДАЮ
Директор
МАОУ СОШ № 26
города Тюмени
И.В. Иванищева И.В. Иванищева
« 30 » августа 2021 г

**Календарно-тематическое планирование к
рабочей программе
учебного предмета
«Математика»
3-4 класс**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от « 30 » августа 2021 г.

**Календарно-тематическое планирование
3 класс**

№ пп	План	Раздел Тема урока с учетом рабочей программы воспитания	Кол-во часов
1.	02.09	Числа от 100 до 1000. Счет сотнями, чтение и запись цифрами чисел, оканчивающихся нулями. Работа с калькулятором	1
2.	03.09	Тысяча. Числа от 100 до 1000. Чтение и запись трехзначные числа. Работа с таблицей.	1
3.	06.09	Тысяча. Числа от 100 до 1000. Вспоминаем пройденное. Работа со схемой.	1
4.	07.09	Тысяча. Сравнение трехзначных чисел. Знаки «<» и «>»	1
5.	09.09	Тысяча. Сравнение чисел. Неравенства	1
6.	10.09	Использование знаков «<» и «>» для записи результатов сравнения чисел. Работа с таблицами.	1
7.	13.09	Контрольная работа по теме «Чтение, запись и сравнение трехзначных чисел»	1
8.	14.09	Величины и их измерение. Километр. Миллиметр. Соотношение между единицами длины. В.К. Всемирный день математики	1
9.	16.09	Измерение длины в метрах, сантиметрах и миллиметрах. Практическая работа.	1
10.	17.09	Вспоминаем пройденное по теме «Единицы длины» .	1
11.	20.09	Работа над ошибками. Геометрические фигуры. Ломаная линия.	1
12.	21.09	Геометрические фигуры. Ломаная линия. Элементы ломаной: вершины, звенья.	1
13.	23.09	Административная контрольная работа.	1
14.	24.09	Работа над ошибками .Длина ломаной .Работа с калькулятором.	1
15.	27.09	Построение ломаной и вычисление её длины.	1
16.	28.09	Вспоминаем пройденное по теме «Длина ломаной».	1
17.	30.09	Величины и их измерение. Масса. Килограмм. Грамм.	1
18.	01.10	Соотношение между единицами массы – килограммом и граммом.	1
19.	04.10	Измерение массы с помощью весов. <i>Практическая работа.</i> Решение задач и нахождение массы.	1
20.	05.10	Вспоминаем пройденное по теме «Масса и её единицы: килограмм, грамм».	1
21.	07.10	Величины и их измерение. Вместимость. Литр. <i>Практическая работа</i> .Работа с таблицей.	1
22.	08.10	Измерение вместимости с помощью измерительных сосудов. <i>Практическая работа.</i>	1
23.	11.10	Вспоминаем пройденное по теме «Величины».	1
24.	12.10	Сложение в пределах 100.	1
25.	14.10	Устные и письменные приемы сложения.	1
26.	15.10	Сложение трехзначных чисел. Задачи на построение геометрических фигур. Решение задач.	1
27.	18.10	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».	1
28.	19.10	Работа над ошибками. Вычитание трехзначных чисел. Вычитание величин.	1
29.	21.10	Вспоминаем пройденное по теме «Тысяча»..	1

30.	22.10	Вычитание трехзначных чисел. Устные приёмы вычитания.	1
31.	25.10	Письменные и устные приемы вычислений в пределах 1000.	1
32.	26.10	Решение задач на вычитание в пределах 1000.	1
33.	28.10	Вычитание трехзначных чисел. Вычитание величин.	1
34.	29.10	Вычитание трехзначных чисел. Задачи на построение геометрических фигур.	1
35.	08.11	Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство сложения.	1
36.	09.11	Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство сложения.	1
37.	11.11	Законы сложения и умножения. Сочетательное свойство сложения.	1
38.	12.11	Сумма трех и более слагаемых. Устные приемы вычислений.	1
39.	15.11	Сумма трех и более слагаемых. Письменные приемы вычислений.	1
40.	16.11	Сумма трех и более слагаемых. Задачи на построение геометрических фигур.	1
41.	18.11	Сочетательное свойство умножения.	1
42.	19.11	Сочетательное свойство умножения. Решение задач разными способами (на основе использования сочетательного свойства умножения).	1
43.	22.11	Вспоминаем пройденное по теме «Тысяча».	1
44.	23.11	Контрольная работа по теме: «Свойства сложения и умножения».	1
45.	25.11	Работа над ошибками. Сочетательное свойство умножения. Задачи на построение геометрических фигур.	1
46.	26.11	Законы сложения и умножения. Произведение трёх и более множителей.	1
47.	29.11	Произведение трёх и более множителей. Запись решения задачи одним выражением.	1
48.	30.11	Произведение трех и более множителей. Задачи на построение геометрических фигур.	1
49.	02.12	Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление.	1
50.	03.12	Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. Задачи на построение геометрических фигур.	1
51.	06.12	Вспоминаем пройденное по теме «Произведение трех и более множителей».	1
52.	07.12	Геометрические фигуры. Симметрия на клетчатой бумаге. Работа с таблицей.	1
53.	09.12	Геометрические фигуры. Задачи на построение симметричных фигур.	1
54.	10.12	Симметрия на клетчатой бумаге. Решение задач.	1
55.	13.12	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок.	1
56.	14.12	Задачи на построение симметричных фигур.	1
57.	16.12	Работа с таблицей. Симметричные фигуры на клетчатой бумаге.	1
58.	17.12	Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. Составление выражений.	1
59.	10.12	Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Запись решения задачи одним выражением.	1
60.	21.12	Контрольная работа по теме «Порядок выполнения действий в числовых выражениях».	1

61.	23.12	Работа над ошибками. Верные и неверные предложения (высказывания).	1
62.	24.12	Закрепление правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками.	1
63.	27.12	Закрепление решение задач одним выражением.	1
64.	28.12	Повторение решение задач на построение геометрических фигур.	1
65.	13.01	Повторение правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Решение задач с величинами.	1
66.	14.01	Верные и неверные высказывания. Составление высказываний.	1
67.	17.01	Верные и неверные высказывания. Составление высказываний.	1
68.	18.01	Верные и неверные высказывания. Решение задач с величинами.	1
69.	20.01	Числовые равенства и неравенства.	1
70.	21.01	Числовые равенства и неравенства. Свойства числовых равенств.	1
71.	24.01	Свойства числовых равенств. Задачи на построение геометрических фигур.	1
72.	25.01	Повторение решение задач на построение геометрических фигур.	1
73.	27.01	Деление окружности на равные части путем перегибания.	1
74.	28.01	Деление окружности на равные части с помощью угольника. Практическая работа.	1
75.	31.01	Контрольная работа по теме «Числовые равенства и неравенства».	1
76.	01.02	Работа над ошибками. Повторение пройденного по теме «Деление окружности на равные части».	1
77.	02.02	Умножение суммы на число. Работа с таблицей.	1
78.	04.02	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение суммы на число.	1
79.	07.02	Умножение суммы на число. Решение задач разными способами (на основе применения правила умножения суммы на число).	1
80.	08.02	Решение по теме «Умножение суммы на число». В.К. День российской науки	1
81.	10.02	Закрепление решение примеров на умножение суммы на число.	1
82.	11.02	Вспоминаем пройденное по теме «Порядок выполнения действий в выражениях».	1
83.	14.02	Умножение на 10. Запись длины в сантиметрах и дециметрах.	1
84.	15.02	Умножение на 100. Решение задач с величинами.	1
85.	17.02	Умножение на 100. Решение задач на построение геометрических фигур.	1
86.	18.02	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50×9 и 200×4 .	1
87.	21.02	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50×9 и 200×4 . Действия с величинами.	1
88.	22.02	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 50×9 и 200×4 . Решение задач с величинами.	1
89.	24.02	Вспоминаем пройденное по теме «Умножение вида 50×9 и 200×4 ».	1
90.	25.02	Геометрические фигуры. Прямая. Обозначение прямой линии латинскими буквами.	1
91.	28.02	Геометрические фигуры. Прямая.	1

92.	01.03	Геометрические фигуры. Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые. Решение задач с буквенными данными.	1
93.	03.03	Умножение двузначного числа на однозначное число.	1
94.	04.03	Умножение двузначного числа на однозначное число. Переместительное свойство умножения.	1
95.	07.03	Умножение двузначного числа на однозначное число. Алгоритм вычисления в столбик	1
96.	10.03	Контрольная работа по теме «Умножение на однозначное число».	1
97.	11.03	Работа над ошибками. Умножение трехзначного числа на однозначное число.	1
98.	14.03	Умножение трехзначного числа на однозначное число. Задачи на построение геометрических фигур. Решение задач с величинами.	1
99.	15.03	Умножение трехзначного числа на однозначное число. Задачи на построение геометрических фигур. Решение задач с величинами.	1
100.	17.03	Величины и их измерения. Измерение времени. Единицы времени. В.К. Неделя математики	1
101.	18.03	Величины и их измерения. Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени.	1
102.	28.03	Величины и их измерения. Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени.	1
103.	29.03	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на 10.	1
104.	31.03	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на 10.	1
105.	01.04	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление на 100.	1
106.	04.04	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Нахождение однозначного частного.	1
107.	05.04	Нахождение однозначного частного. Выражения со скобками.	1
108.	07.04	Нахождение однозначного частного. Единицы времени.	1
109.	08.04	Деление с остатком.	1
110.	11.04	Деление с остатком вида $6:12$. Задачи с величинами.	1
111.	12.04	Решение задач на деление с остатком.	1
112.	14.04	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Деление с остатком.	1
113.	15.04	Деление на однозначное число. Выражения со скобками.	1
114.	18.04	Деление на однозначное число.	1
115.	19.04	Деление на однозначное число. Решение задач.	1
116.	21.04	Нахождение однозначного частного. Решение задач на нахождение периметра и площади прямоугольника.	1
117.	22.04	Деление на однозначное число. Решение задач на построение геометрических фигур.	1
118.	25.04	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Умножение вида 23×40 .	1
119.	26.04	Умножение вида 23×40 . Выражения со скобками.	1
120.	28.04	Контрольная работа по теме «Деление на однозначное число».	1
121.	29.04	Работа над ошибками. Умножение вида 23×40 . Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
122.	02.05	Повторение решение примеров 24×12 .	1
123.	03.05	Умножение на двузначное число вида 23×40 . Решение составных задач.	1

124.	05.05	Умножение на двузначное число.	1
125.	06.05	Умножение на двузначное число.	1
126.	10.05	Умножение на двузначное число. Выражения со скобками.	1
127.	11.05	Умножение на двузначное число. Решение задач.	1
128.	13.05	Умножение на двузначное число. Повторение нахождения площади прямоугольника.	1
129.	16.05	Контрольная работа по теме «Результаты освоения программного материала за третий класс».	1
130.	17.05	Коррекция знаний. Работа над ошибками.	1
131.	19.05	Деление на двузначное число. Решение задач. Периметр и площадь прямоугольника.	1
132.	20.05	Деление на двузначное число. Решение задач. Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1
133.	23.05	Повторение пройденного материала.	1
134.	24.05	Повторение пройденного материала.	1
135.	26.05	Повторение пройденного материала.	1
136.	27.05	Повторение пройденного материала.	1

**Календарно-тематическое планирование
4 класс**

№ пп	План	Раздел Тема урока с учетом рабочей программы воспитания	Кол-во часов
Десятичная система счисления			3
1.	02.09	Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа.	1
2.	06.09	Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллионов. Десятичная система записи чисел.	1
3.	07.09	Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.	1
Чтение и запись многозначных чисел			3
4.	09.09	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиона.	1
5.	13.09	Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1
6.	14.09	Запись многозначных чисел цифрами.	1
Сравнение многозначных чисел			3
7.	15.09	Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.	1
8.	16.09	Сравнение многозначных чисел. Решение примеров.	1
9.	20.09	Текущая проверочная работа №1 по теме «Нумерация многозначных чисел». Сравнение многозначных чисел. Решение задач.	1
Сложение многозначных чисел			3
10.	21.09	Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения.	1
11.	22.09	Сложение многозначных чисел в пределах миллиона. Алгоритм письменного сложения	1
12.	23.09	Проверка правильности выполнения сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых.	1
Вычитание многозначных чисел			4
13.	27.09	Вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания.	1
14.	28.09	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменные алгоритмы вычитания.	1
15.	29.09	Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала.	1

16.	30.09	Текущая проверочная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».	1
Построение многоугольников			2
17.	04.10	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение многоугольников.	1
18.	05.10	Построение прямоугольника. Контрольный устный счет (математический диктант).	1
Скорость			3
19.	06.10	Скорость равномерного прямолинейного движения.	1
20.	07.10	Единицы скорости: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.	1
21.	11.10	Скорость. Закрепление.	1
Задачи на движение (модуль информатика)			4
22.	12.10	Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$	1
23.	13.10	Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле $S = v \cdot t$	1
24.	14.10	Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$ В.Р. Всемирный день математики	1
25.	18.10	Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Текущая проверочная работа №3 по теме «Задачи на движение».	1
Координатный угол (модуль информатика)			3
26.	19.10	Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2,3).	1
27.	20.10	Построение точки с указанными координатами.	1
28.	21.10	Итоговая контрольная работа № 2 по темам первой четверти.	1
Графики. Диаграммы (модуль Информатика)			2
29.	25.10	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Графики. Диаграммы	1
30.	26.10	Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм.	1
Переместительное свойство сложения и умножения			2
31.	27.10	Переместительное свойство сложения.	1
32.	28.10	Переместительное свойство умножения.	1
Сочетательные свойства сложения и умножения			3
33.	08.11	Сочетательные свойства сложения.	1
34.	09.11	Сочетательные свойства умножения.	1

35.	10.11	Сочетательные свойства сложения и умножения.	1
Многогранник			2
36.	11.11	Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.	1
37.	15.11	Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. Практическая работа. «Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника».	1
Распределительные свойства умножения			2
38.	19.11	Распределительные свойства умножения.	1
39.	17.11	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения. Текущая проверочная работа №1 (2ч.) по теме «Свойства арифметических действий».	1
Умножение на 1000, 10000, ...			4
40.	18.11	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение на 1000, 10000, ...	1
41.	22.11	Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление.	1
42.	23.11	Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела	1
43.	24.11	Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Практическая работа. «Склеивание моделей многогранников по их разверткам».	1
Тонна. Центнер			2
44.	25.11	Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения: т, ц.	1
45.	26.11	Соотношения между единицами массы: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг.	1
Задачи на движение в противоположных направлениях			3
46.	29.11	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления).	1
47.	30.11	Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или из двух пунктов) и их решение.	1
48.	01.12	Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление.	1
Пирамида			2
49.	02.12	Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.).	1

50.	06.12	Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. Контрольный устный счет (математический диктант) № 2.	1
Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)			4
51.	07.12	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение.	1
52.	08.12	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение.	1
53.	09.12	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. Закрепление.	1
54.	13.12	Итоговая контрольная работа №3 за 2 четверть.	1
Умножение многозначного числа на однозначное			4
55.	14.12	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение многозначного числа на однозначное. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	1
56.	15.12	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное.	1
57.	16.12	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1
58.	20.12	Умножение многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа.	1
Умножение многозначного числа на двузначное			5
59.	21.12	Умножение многозначного числа на двузначное.	1
60.	22.12	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	1
61.	23.12	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	1
62.	27.12	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1
63.	28.12	Умножение многозначного числа на двузначное. Самостоятельная работа.	1
Умножение многозначного числа на трехзначное			6
64.	29.12	Умножение многозначного числа на трехзначное.	1
65.	13.01	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	1
66.	17.01	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	1

67.	18.01	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1
68.	19.01	Умножение многозначного числа на трехзначное. Самостоятельная работа. Решение задач.	1
69.	20.01	Текущая проверочная работа №1 (3ч.) «Письменные приемы умножения чисел».	1
Конус			2
70.	24.01	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.	1
71.	25.01	Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.	1
Задачи на движение в одном направлении			4
72.	26.01	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении.	1
73.	27.01	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.	1
74.	31.01	Задачи на разные виды движения двух тел. Самостоятельная работа.	1
75.	01.02	Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи.	1
Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...»			3
76.	02.02	Истинные и ложные высказывания.	1
77.	03.02	Высказывания со словами «неверно, что...»	1
78.	07.02	Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	1
Составные высказывания			5
79.	08.02	Составные высказывания. В.Р. День российской науки	1
80.	09.02	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	1
81.	10.02	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.	1
82.	14.02	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность. Контрольный устный счет (математический диктант) №3.	1

83.	15.02	Текущая проверочная работа №2 (3ч.) по теме «Высказывания».	1
Задачи на перебор вариантов			3
84.	16.02	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Задачи на перебор вариантов. Наблюдение.	1
85.	17.02	Решение логических задач перебором возможных вариантов.	1
86.	21.02	Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов. Самостоятельная работа.	1
Деление суммы на число			2
87.	22.02	Деление суммы на число. Запись свойств арифметических действий с использованием букв.	1
88.	24.02	Деление суммы на число. Решение задач.	1
Деление на 1000, 10000, ...			6
89.	28.02	Деление на 1000, 10000,...	1
90.	01.03	Деление на 1000, 10000, ... Отработка приема вычисления.	1
91.	02.03	Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	1
92.	03.03	Итоговая контрольная работа № 4 за 3 четверть.	1
93.	09.03	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Масштабы географических карт. Решение задач.	1
94.	10.03	Обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв.	1
Цилиндр			2
95.	14.03	Цилиндр. В.Р. Неделя математики	1
96.	15.03	Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора. В.Р. Неделя математики	1
Деление на однозначное число			2
97.	16.03	Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами. В.Р. Неделя математики	1
98.	17.03	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число. В.Р. Неделя математики	1
Деление на двузначное число			4
99.	28.03	Деление на двузначное число.	1
100.	29.03	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число.	1

101.	30.03	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора	1
102.	31.03	Текущая проверочная работа №4 по теме «Деление на двузначное число».	1
Деление на трехзначное число			7
103.	04.04	Деление на трехзначное число.	1
104.	05.04	Повторение. Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число.	1
105.	06.04	Повторение. Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Закрепление приема.	1
106.	07.04	Повторение. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1
107.	11.04	Текущая проверочная работа №1 (4ч.) по теме «Деление на трехзначное число».	1
108.	12.04	Работа над ошибками. Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число.	1
109.	13.04	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.	1
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$			4
110.	14.04	Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	1
111.	18.04	Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.	1
112.	19.04	Составление буквенных равенств.	1
113.	20.04	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	1
Угол и его обозначение			2
114.	21.04	Угол и его обозначение. Контрольный устный счет (математический диктант) №4.	1
115.	25.04	Практическая работа. Сравнение углов наложением.	1
Виды углов			2
116.	26.04	Виды углов.	1
117.	27.04	Текущая проверочная работа №2(4ч.)«Угол и его обозначение».	1
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$			4
118.	28.04	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$. Вычисления с многозначными числами,	1

		содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.	
119.	02.05	Текущая проверочная работа №4(4ч.) «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий».	1
120.	03.05	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	1
121.	04.05	«Письменные приемы вычислений».	1
Виды треугольников			2
122.	05.05	Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).	1
123.	10.05	Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).	1
Точное и приближенное значение величины			3
124.	11.05	Точное и приближенное значение величины. Запись приближённых значений величин с использованием знака \approx ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч).	1
125.	12.05	Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.	1
126.	13.05	Итоговая контрольная работа № 6.	1
Построение отрезка, равного данному. Повторение пройденного			10
127.	16.05	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение отрезка, равного данному.	1
128.	17.05	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	1
129.	18.05	Повторение и закрепление умения решать задачи.	1
130.	19.05	Решение задач.	1
131.	23.05	Повторение и закрепление изученного материала.	1
132.	24.05	Повторение и закрепление изученного материала.	1
133.	25.05	Повторение и закрепление изученного материала.	1
134.	26.05	Повторение и закрепление изученного материала.	1
135.	30.05	Повторение и закрепление изученного материала.	1
136.	31.05	Повторение и закрепление изученного материала. Урок праздник.	1
Итого			136

